



# Einbauanleitung für den Endproduktehersteller

Antrieb
MEGAMAT P



02/2012 ID-Nr. 42460

Inhaltsverzeichnis	page
Allgemeine Hinweise	2
Verwendungszweck	3
Voraussetzungen	3
Kennenlernen	3
Montage	6
Betrieb und Bedienung	9
Instandhaltung und Instandsetzung	12
Typenschild und Siegel	13
Fehlertabelle	14
Reinigung und Entsorgung	15
Herstellererklärung, Konformitätserklärungen, Zusatzinformationen.	16

## Allgemeine Hinweise

**Diese Anleitung ist für den Endproduktehersteller bestimmt** – nicht für die Weitergabe an den Betreiber des Endprodukts. Sie kann wohl hinsichtlich der Sachinformationen als Grundlage für die Erstellung der Endprodukte-Anleitung dienen.

Beachten Sie unbedingt die Hinweise in dieser Anleitung! Hierdurch können Sie verhindern, dass durch Fehler bei der Montage oder beim Anschluss ...

- Verletzungs- und Unfallgefahren entstehen und
- das Antriebssystem oder das Endprodukt **beschädigt** werden kann.

# Verwenden Sie nur eine DEWERT-Antriebssteuerung!

Die DEWERT-Antriebssteuerung beinhaltet einen erdfreien Stromkreis, der von der Versorgungsspannung durch eine doppelte oder verstärkte Isolierung isoliert ist.

DEWERT haftet nicht für Schäden, die aus ...

- dem Nichtbeachten der Anleitung,
- von DEWERT nicht freigegebenen Änderungen am Produkt oder ...
- von DEWERT nicht hergestellten oder nicht freigegebenen Ersatzteilen resultieren, diese sind möglicherweise nicht ausreichend sicher!

Technische Änderungen im Sinne der ständigen Produktverbesserung sind jederzeit ohne Ankündigung vorbehalten!



# 1. Verwendungszweck

Der Antrieb MEGAMAT P ist vorgesehen zum Einbau in Endprodukten ...

 zur elektromotorischen Verstellung von beweglichen Möbelteilen, Pflege- und Hospitalbetten unter Verwendung der geeigneten Beschlägen.

Der Antrieb **MEGAMAT P** ist **nicht vorgesehen** für die Verwendung ...

- in einer Umgebung, wo mit dem Auftreten von **entzündlichen** oder **explosiven** Gasen oder Dämpfen (z. B. Anästhetika) zu rechnen ist.
- · in feuchter Umgebung, bzw. im Freien
- durch kleine Kinder oder gebrechliche Personen
- in näherer Umgebung von kleinen Kindern

## 2. Voraussetzungen

Die in dieser Anleitung beschriebenen Handlungsschritte zum Einbau setzen eine abgeschlossene Berufsausbildung zum Elektromaschinenmonteur voraus.

- Führen Sie daher diese Handlungsschritte nur dann selber aus, wenn Sie über eine solche Berufsausbildung verfügen oder
- beauftragen Sie nur entsprechend ausgebildetes Personal damit.

Konformität nach den EG-Richtlinien

Ab Werk wird der Antrieb als **nicht verwendungsfertige Maschine** gemäß der EG-Richtlinie "Maschinen" ausgeliefert. Sie dürfen den Antrieb daher erst dann in Betrieb nehmen, wenn Sie die **Schutzziele** der Maschinen-Richtlinie erfüllt und die **Konformität** erklärt haben!

Der Antrieb in Verbindung mit einer DEWERT-Steuerung erfüllt die Schutzziele der EG-Richtlinien "Niederspannung" und "Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)".

Der Antrieb ist **kein Medizinprodukt** - für den Einbau in ein solches obliegt die Herstellung der **Konformität** mit der EG-Richtlinie und sonstigen Vorschriften über "Medizinprodukte" dem **Endproduktehersteller**. Dafür hat DEWERT eine Vielzahl von Normen ganz oder teilweise aus dem Medizinproduktebereich zusätzlich angewendet, um die Verwendbarkeit in Medizin-produkten **zu erleichtern** (siehe Seite 18, Zusatzinformationen).

#### 3. Kennenlernen

Der Antrieb **MEGAMAT P** ist bestimmt für den deutschen Markt und entspricht dem in Deutschland gültigen Recht in Umsetzung der einschlägigen EG-Richtlinien.

Für weitere Variationsmöglichkeiten wenden Sie sich an unseren Kundenbetreuer oder schlagen Sie im aktuellen Katalog nach. Für Sonderwünsche stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

#### b) Technische Daten

Nennspannung:	24 V DC
Stromaufnahme bei Nennlast	max. 8 A DC (je nach Applikation)
max. zulässige Druckkraft:	6000 N - 8000 N (je nach Ausführung)
max. zulässige Zugkraft:	4000 N
Betriebsart <sup>1)</sup> bei max. Nennlast:	Aussetzbetrieb AB 2 min./18 min.
Schutzklasse:	III
Geräuschpegel:	65 dB(A)
Antriebstyp:	Einzelantrieb
Belastungsart:	Druck ; Zug
Hub <sup>2)</sup> :	< 300 mm
Verstellgeschwindigkeit <sup>3)</sup> :	von 4 bis 8,5 mm/s (je nach Ausführung)
Schutzart:	IP20 (IP44; IP66; waschstraßentauglich4)
Farben:	grau
Notverstellung:	Kurbel (nicht im DEWERT-Zubehör erhältlich)
Maße und Gewichte	
Länge x Breite x Höhe des Antriebs	min. 175 x 172 x 103 mm

min. 221 x 172 x 88 mm (mit "GQR")

ca. 3 kg

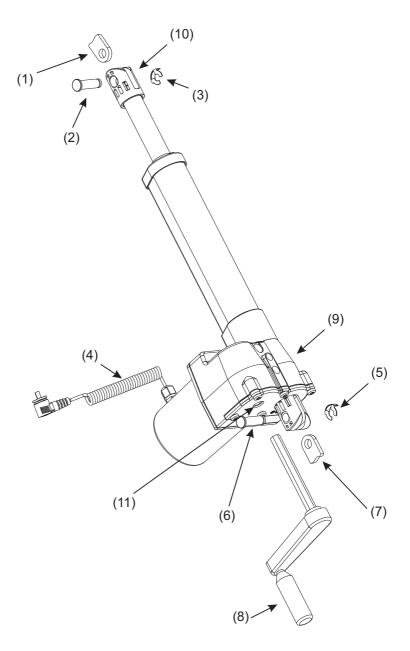
# Gewicht...... Betriebs-/Transport- und Lagerungsbedingungen

betriebs-/ transport- und Lagerungsbedingungen	
Transport-/Lagertemperatur:	von -20° C bis +50° C
	von -4° F bis +122° F
Betriebstemperatur:	von +10° C bis +40° C
	von +50° F bis +104° F
Rel. Luftfeuchte:	von 30% bis 75%
Luftdruck:	von 700 hPa bis 1060 hPa
Höhe:	< 2000m

- Betriebsart = **Aussetzbetrieb AB 2 min./18 min.**, d. h. max. 2 Minuten unter Nennlast fahren, danach muss eine **Pause** von 18 Minuten eingehalten werden. Andernfalls kann es zu **Funktionsausfall** kommen!
- Von diesen Standardwerten abweichende Daten können nach Rücksprache in Abhängigkeit von der Applikation festgelegt werden.
- Verstellgeschwindigkeit = die Geschwindigkeit, mit der sich der Gabelkopf ohne Belastung verfahren läßt (entsprechend der Belastung variiert die Verstellgeschwindigkeit).
- <sup>4)</sup> Der Einzelantrieb ist für die Reinigung in einer Dekontaminationsanlage geeignet, wenn folgende Bedingungen eingehalten werden.
  - Ein Reinigungs- und Desinfektionszyklus in Waschstraßen darf max. 6 Minuten dauern.
  - Das für den Waschvorgang eingesetzte Behandlungsmittel (Waschwasser) muss den pH- Wert 6 bis 8 aufweisen. Der Härtegrad soll nicht über 7° dH liegen. Der Gesamt - Salzgehalt soll 100 mg/l nicht überschreiten.
  - Durch Aufbau und Beschaffenheit der Düsen darf es zu keinem punktförmigen Wasserstrahl beim Auftreffen kommen.
  - Der Druck an den Strahldüsen in der Waschstraße darf 6,5 bar nicht überschreiten.
  - Beim Waschvorgang darf eine Objekttemperatur von 65°bis 70°C nicht überschritten werden. Eine zu niedrige Waschtemperatur ist wegen des hieraus resultierenden schlechten Trocknungsgrades ebenfalls zu vermeiden.
  - Die verwendeten Reinigungs- und Desinfektionslösungen dürfen keine Stoffe enthalten, die Oberflächenstruktur oder die Anhafteigenschaften der Kunststoffmaterialien ändern.
  - Empfehlung: neodischer Dekonta; neodischer BP oder identische Mittel; neodischer TN
  - Ein Abschrecken mit kaltem Wasser ist nicht erlaubt.
  - Nach der Trocknung muss eine Ableitstrommessung durchgeführt werden.



# Aufbau des Einzelantriebes MEGAMAT P



# 4. Montage

a) Einbau (Beispielhaft dargestellt)

# Achtung!

Elektrische Komponenten nur im spannungsfreien Zustand anschließen oder trennen.

- 1) Schieben Sie den Antrieb (9) in den Beschlag (7) ein und befestigen Sie ihn dort mit den BEK-Bolzen (6) und sichern Sie diesen mit dem Sicherungsclip (5).
- 2) Befestigen Sie nun den Hubrohrgabelkopf (10) mit dem BEK-Bolzen (2) und dem Sicherungsclip (3) am Beschlag (1).
- Schließen Sie nun den Antrieb an die DEWERT-Steuerung an. Sichern Sie das Kabel (4) gegen Herausziehen (siehe auch Einbauanleitung DEWERT-Steuerung).



Empfehlung: Beachten Sie, dass durch den Einbau mechanischer Endanschläge in Ihrem Endprodukt der Sicherheitsstandard wesentlich erhöht wird.





# Achtung!



Da aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen häufig auf den Einbau mechanischer Anschläge verzichtet wird, empfehlen wir in sicherheitskritischen Antrieben den Einsatz eines zusätzlichen Sicherheitsendschalters, welcher den Antrieb im Falle eines Defektes des oberen Endschalters vor kritischem Überfahren und Zusammenbruch schützt. Der Sicherheitsendschalter setzt den Antrieb dauerhaft außer Betrieb, sobald der reguläre Endschalter überfahren wird. Der Sicherheitsendschalter ist direkt in den Antrieb integriert und erfordert keinen zusätzlichen Montageaufwand. Das Einbaumaß eines Antriebes kann sich um 23 mm erhöhen.

- Der Einbau von mechanischen Endanschlägen in Ihrem Endprodukt ist in Verbindung mit einer Ausrückung (Version: "GQR"; "ER") für den oberen Endpunkt und für den unteren Endpunkt zwingend erforderlich, um mechanische Beschädigungen des Antriebssystems zu vermeiden.
- Die mechanischen Endanschläge bzw. Hubwegbegrenzungen der Applikation müssen auf das ein- und ausgefahrene Maß des Antriebs justiert werden. Achten Sie darauf, dass die mechanischen Endanschläge nicht erreicht werden, bevor der Antrieb komplett ein- bzw. ausgefahren ist.
- Die Variante des Antriebsystems MEGAMAT P mit losem Muttersitz, erfordert im Endprodukt einen festen mechanischen Anschlag, um ein Herausziehen des Hubrohres zu verhindern. Dieses kann zu Beschädigungen des Antriebssystems führen.

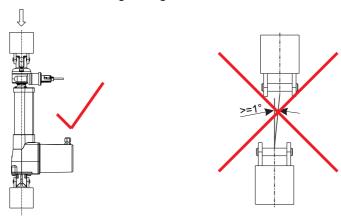


# b) Empfohlene Einbaulage des MEGAMAT P mit GQR

Einbaufehler - z. B. bedingt durch Toleranzen im Beschlag - können große Auswirkungen auf die Ausrückkräfte des GQR haben. Durch fehlerhaften Einbau können sich die Ausrückkräfte deutlich erhöhen und somit weit oberhalb der Spezifikation liegen.

## Ausrichtung des Beschlags

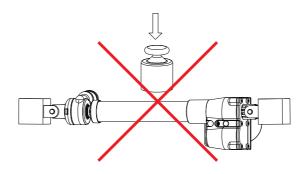
Die Beschläge für die Aufnahme der Gabelköpfe **müssen zueinander fluchten**, ist dieses **nicht** der Fall, wirken **zusätzliche** Querkräfte auf die Antriebseinheit. Zu einer deutlichen Erhöhung der Auszugkräfte, kann es schon bei einem Versatz der Beschläge von 1° und mehr kommen. Ideal ist eine Beschlagstellung von nahezu 0°.



## Auswirkung der Einbaulage

Die Ausrückkraft erhöht sich, wenn z. B. die Antriebseinheit mit einer Querkraft von anderen Anbauteilen beaufschlagt wird, diese kann weit oberhalb der Spezifikation liegen.

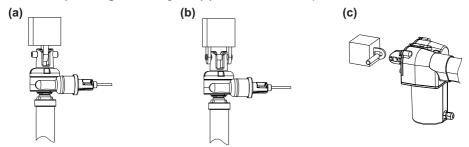
**Abbildung:** Eine waagerecht eingebaute Antriebseinheit, die mit einer Querkraft belastet wird.



### **Empfohlene Beschlagsauslegung**

Neben dem genauen Fluchten der Beschläge zueinander, empfehlen wir auf beiden Seiten der Beschläge nur eine Befestigungslasche (a) zu verwenden. Die Gefahr, das beide Befestigungslaschen nicht miteinander fluchten und dadurch die Antriebseinheit verkantet, wird mit dieser Maßnahme reduziert. Der Antrieb muss fest eingebaut sein, jedoch soll genügend Bewegungsfreiheit an seinen Befestigungspunkten vorhanden sein. Der Antrieb muss so befestigt werden, dass er in allen Positionen gegen Verdrehen und Verbiegen geschützt ist. Es können auch Beschläge mit zwei Befestigungslaschen (b) verwendet werden, nur sollten diese genau fluchten, damit es nicht zu einer Erhöhung der Auszugskraft kommt.

Führen Sie auf einer Seite die Beschlagslasche als Langloch aus, dadurch können mögliche Längendifferenzen zwischen Einbaumaß des Antriebes und ihrer Applikation ausgeglichen werden. **Empfehlung**: Das Langloch (c) sollte min. 2mm Spiel aufweisen.



### c) Elektrischer Anschluss

Weisen Sie den Betreiber in der von Ihnen zu erstellenden Betriebsanleitung darauf hin, dass die Leitungen, insbesondere die Anschlussleitung, nicht überfahrfest und mechanische Belastungen zu vermeiden sind.

Achten Sie beim Verlegen der Leitungen darauf, dass

- · diese nicht eingeklemmt werden können,
- auf diese keine mechanische Belastung (Zug, Druck, Biegung etc.) ausgeübt wird,
- · diese nicht anderweitig beschädigt werden können.

Achten Sie darauf, dass die Leitungen, insbesondere die **Anschlussleitung**, mit einer ausreichenden **Zugentlastung** und ausreichenden **Knickschutz** am Endprodukt befestigt werden und durch geeignete konstruktive Maßnahmen **verhindert wird**, dass die **Anschlussleitung** beim etwaigen **Transport** des Endproduktes mit dem **Boden in Berührung** kommt.

# d) Kurbelbetrieb (Option)

Bei Stromausfall ist ein Zurücksetzen des Antriebes durch Kurbelbetrieb möglich. Die **Kurbel (8)**<sup>1)</sup> führen Sie durch die **untere Öffnung (11)** des Antriebes in den Sechskant (SW10, DIN ISO 272) ein, durch Drehen der **Kurbel (8)** wird der Antrieb zurückgesetzt.

Achtung: Die Kurbelbetätigung ist erst dann zulässig, wenn das Kabel (4) von der Steuerung abgetrennt ist! Nach Betätigen des Antriebes mit der Kurbel (8), ist diese umgehend aus dem Antrieb zu entfernen. Sonst sind Schäden durch ein Mitdrehen der Kurbel im anschließenden Verfahrbetrieb möglich.

8

<sup>1)</sup> zur Zeit nicht im Lieferprogramm enthalten



#### e) Ausbau

Fahren Sie die Applikation in die Grundstellung und trennen Sie den Antrieb von der DEWERT-Steuerung. Stützen Sie den Antrieb ab, wenn Sie die BEK-Bolzen (2, 6) entfernen - der Antrieb kommt dann sofort frei!

## 5. Betrieb und Bedienung

Sie können für die Erstellung der Betriebsanleitung für das Endprodukt die hier beschriebenen Sachinformationen nutzen. Bitte berücksichtigen Sie, das sich diese Anleitung an Sie als Fachmann richtet – und nicht an den womöglich nicht technisch ausgebildeten Betreiber des Endprodukts.

## Achtung!

- Der elektrische Verstellantrieb ist nicht vorgesehen für die Benutzung durch kleine Kinder oder gebrechliche Personen ohne Aufsicht.
- Der elektrische Verstellantrieb ist kein Spielgerät für Kinder.

#### a) Voraussetzungen

Der Antrieb **MEGAMAT P** ist nur zur Verwendung mit einer dazugehörigen DEWERT-Steuerung vorgesehen.

Bitte beachten Sie dazu auch die Einbauanleitung für die dazugehörige Steuerung.

# Vorsicht! Zu Ihrer Sicherheit!

Bevor Sie eine Kurbel (siehe Seite 5/8) in Gebrauch nehmen, muss unbedingt der Netzstecker und das Motorkabel des Antriebs aus der Steuerung gezogen werden. Es besteht eine mögliche Verletzungsgefahr durch unvorhersehbares Rückschlagen der Kurbel bei Gebrauch, sowie eine Beschädigung des Antriebes.

# b) Mechanische Ausrückfunktionen (Schnellverstellung)

Wenn Sie ein Antriebssystem **MEGAMAT P mit mechanischer Ausrückung** erworben haben, ist folgendes zu beachten:

- Damit eine zuverlässige Funktion der mechanischen "Schnellverstellung, GQR"
  in gleichbleibender Güte gewährleistet ist, darf der Antrieb keine äußeren Verunreinigungen aufweisen. Wir empfehlen daher, eine optische Sichtprüfung (siehe
  Kapitel 5d) ggf. Reinigung und abschließende Funktionskontrolle der Schnellverstellung in dem Serviceplan der Applikation aufzunehmen.
- Mit Hilfe einer "mechanischen Ausrückung" können Sie im Notfall den Antrieb mechanisch verstellen.
- Betätigen Sie die mechanischen Ausrückung und bringen Sie den Antrieb in die gewünschte Position.

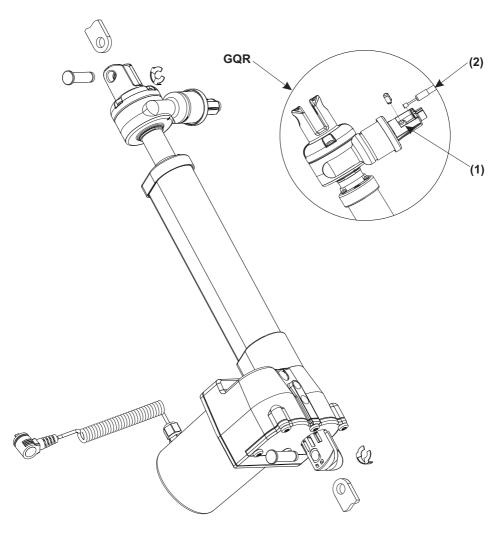
**Achtung:** Je nach Ausführung der Applikation ist eine Absenkung durch das Eigengewicht möglich. Lässt sich die Applikation durch sein Eigengewicht nicht absenken, müssen Sie mit leichtem Druck auf die jeweilige Seite der Applikation nachhelfen.

 Nach dem Lösen der mechanischen Ausrückung und erneutem Anfahren des Antriebssystems, kuppelt die Ausrückkupplung selbstständig ein. Das Antriebssystem ist wieder betriebsbereit.

Der **MEGAMAT P** ist optional mit einer dauergebrauchsfähigen Ausrückung (GQR; siehe Seite 10 und 11) verfügbar.

02/2012 ID-Nr 42460

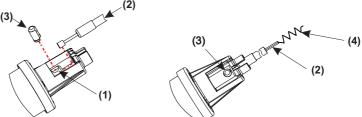
# c) GQR (Schnellverstellung)



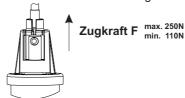


#### Bitte beachten:

- GQR ist mit einem hochwertigen Kupplungssystem ausgerüstet, welches jederzeit auch im belasteten Zustand, betätigt werden kann.
- Zur Betätigung ist ein geeigneter handelsüblicher Bowdenzug (2) vorgesehen, welcher in der Bowdenzugaufnahme (1) des GQR befestigt wird (der Bowdenzug ist nicht im Lieferumfang enthalten).
- Den Bowdenzug durch die Nut der Bowdenzugaufnahme (1) und oben in den Zugbolzen vollständig einführen, anschließend mit dem Verriegelungsstift (3) verriegeln.



- Der Bowdenzug darf nicht zu stark vorgespannt werden, sonst könnte es zu einem ungewollten Ausrücken bzw. Durchrutschen der Kupplung im GQR kommen, was seinerseits zu Beschädigungen, führen kann.
- Um eine korrekte Funktion des GQR zu gewährleisten, muss die Bowdenzugaufnahme (1) bis zum Anschlag (ganz nach oben) gezogen werden. Ab einer Zugkraft von 110N ist die Kupplung im GQR geöffnet. Die Zugkraft darf 250N nicht übersteigen, um Beschädigungen im GQR zu vermeiden.
- Es muss eine **Feder (4)** in den Bowdenzug eingebaut werden, um Beschädigungen am GQR zu vermeiden und um eine korrekte Funktion zu gewährleisten.



• Der Bowdenzug ist jetzt auf einwandfreie Funktion zu prüfen.

# Achtung!

Das GQR-System ist standardmäßig für Anwendungen in **Druckrichtung** des Antriebes ausgelegt. Es ist daher bei Betätigung des GQR darauf zu achten, dass die manuelle Verstellung **ausschließlich** in der **vorgesehenen Richtung** erfolgt.

Ein Nichtbeachten kann zu Beschädigungen am GQR führen.

Der GQR ist darüber hinaus standardmäßig mit einem Einklemmschutz für den Notfall ausgelegt. Eine nicht bestimmungsmäßige Betätigung des Einklemmschutzes (bei Schnellverstellung ohne Betätigung des Bowdenzugs entgegen der vorgesehenen Richtung) führt zu erhöhtem Verschleiß und zum frühzeitigen Ausfall des Systems.

Bitte weisen Sie in Ihrer Bedienungsanleitung darauf hin.

### d) Instandhaltung - Instandsetzung

Führen Sie regelmäßig die Überprüfungen nach BGV A3. Die Überprüfungen haben durch eine Elektrofachkraft zu erfolgen.

Als empfohlene Prüffrist gilt nach BGV A3: 6 Monate

Darüber hinaus prüfen Sie in kürzeren Abständen Folgendes:

- Regelmäßige Sichtprüfungen auf Beschädigungen aller Art
   Überprüfen Sie das Gehäuse auf Risse und Brüche, kontrollieren Sie die
   Anschlussleitung auf Quetschungen, Abscherungen und sowie die Zugent lastung mit Knickschutz insbesondere nach jeder mechanischen Belastung.
   Beschädigte Anschlussleitungen der Geräte, müssen durch den Hersteller
   oder qualifizierte Personen (siehe Seite 3) ersetzt werden, um Gefährdungen
   zu vermeiden.
- Regelmäßige Funktionsprüfung der "Schnellverstellung, GQR" durch betätigen des Bowdenzugs, wie auf Seite 9, 10 und 11 beschrieben.
- Regelmäßige Sichtprüfung der "Schnellverstellung, GQR" durch kontrollieren der am GQR befindlichen Dichtungen auf Vollständigkeit und Sitz.
- Regelmäßige Sichtprüfung der "Schnellverstellung, GQR", damit eine zuverlässige Funktion in gleichbleibender Güte gewährleistet ist, darf der Antrieb keine äußeren Verunreinigungen aufweisen. Wir empfehlen daher, eine optische Sichtprüfung ggf. Reinigung und abschließende Funktionskontrolle der Schnellverstellung in dem Serviceplan der Applikation aufzunehmen.
- Regelmäßige Überprüfung des Bowdenzugs der "Schnellverstellung, GQR" auf einwandfreie Funktion ggf. muss dieser nachjustiert werden.

Überprüfen Sie die Endschalter durch Anfahren der Endpositionen mit der DEWERT-Steuerung.

# Vorsicht! Zu Ihrer Sicherheit!

Das Stillsetzen im Notfall ist vorgesehen durch Ziehen des Netzsteckers! Der Netzstecker muss daher im Betrieb jederzeit zugänglich sein, um ihn im Notfall schnell aus der Steckdose ziehen zu können.

Die Antriebsbewegung erfolgt durch ein Hubrohr. Berücksichtigen Sie dies bei der Auslegung ihres Produktes:

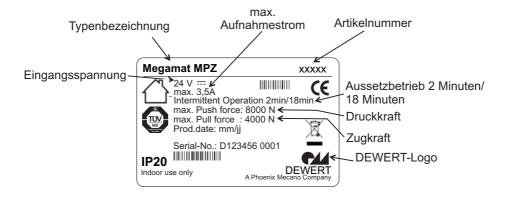
 Achten Sie darauf, dass nach dem Einbau des MEGAMAT P keine Scher- und Quetschstellen von außen zugänglich sind.

Weisen Sie den Betreiber in der von Ihnen anzufertigende Betriebsanleitung unbedingt auf die hier genannten Punkte hin.



# 6. Typenschild und Siegel (Beispiel)

Jede Antriebskomponente enthält ein Typenschild mit genauer Bezeichnung, eine Artikelnummer und technische Angaben. (Erklärung siehe nachfolgende Abbildung als Beispiel).



#### Bildzeichen

Œ

Konformitätskennzeichen

IP20

Schutzart



In trockenen Räumen!



Um die Sicherheit der DEWERT-Produkte zu gewährleisten, ist ein Siegel auf allen DEWERT-Produkten angebracht. Dies wird beim Öffnen beschädigt und gibt so Auskunft über Änderungen am Antrieb. Der Antrieb darf nur durch Fachpersonal mit der auf Seite 3 genannten Qualifikation geöffnet werden.

# 7. Fehlertabelle zur Erkennung und Beseitigung von üblichen Fehlern

Um Sie bei der Suche nach üblichen Fehlern und deren Beseitigung zu unterstützen, ist die nachstehende Tabelle entwickelt worden. Sollte ein Fehler auftreten, der nicht in dieser Tabelle aufgeführt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten. Alle Fehler dürfen nur von einer Fachkraft mit der auf Seite 3 genannten Qualifikation untersucht und beseitigt werden.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Handschalter oder Antriebssystem ohne	- Handschalter oder Antriebssystem defekt	- Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten/Händler
Funktion	- Keine Netzspannung	- Netzverbindung herstellen
Antriebe lassen sich plötzlich nicht mehr verfahren, bewegen	Thermoschalter am Transformator oder in der DEWERT-Steuerung hat möglicherweise ausgelöst     Temperatursicherung im Transformator hat möglicherweise ausgelöst	Das Antriebssystem ca. 20-30Minuten in Ruhestellung belassen      Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten/Händler
	Gerätesicherung hat möglicherweise ausgelöst	Lieteranten/Handier
	- Keine Netzspannung	- Netzverbindung herstellen
	- Zuleitung (Netz und/oder Handschalter/ Zusatzantriebe) unterbrochen	<ul> <li>Zuleitung überprüfen ggf. Kontakt wiederherstellen<sup>1)</sup></li> </ul>
Einbau des Antriebes nicht möglich oder der Antrieb erzeugt "Klick"-geräusche am unteren Endschalter in der eingebauten Applikation wenn er eingefahren wird.	- Einbaumaß der Applikation passt nicht zum Antrieb	<ul> <li>Aufnahmepunkte in der Applikation vermessen, ggf. die Aufnahmepunkte nach- arbeiten.</li> </ul>
Ausrückung ist schwergängig	- Der Antrieb ist zu fest in den Aufnahme- punkten befestigt	Prüfen Sie: - Schrauben, Schraubengröße - Laschen- und Gabelbreite - Winkelversatz der Laschen - Aufnahmepunkte ggf. nach-
		arbeiten
Nach etlichen Zyklen ist der Antrieb oder die GQR Funktion gestört	<ul> <li>Die mechanischen Anschläge in der Applikation sind nicht vorhanden oder passen nicht zum Einbaumass des Antriebes.</li> </ul>	<ul> <li>Anschläge überprüfen, passen diese zum Einbau- mass des Antriebes, ggf. An- schläge nacharbeiten.</li> </ul>
Motor läuft, Antrieb verfährt nicht bzw. Antrieb läuft von selbst zurück	Die Freilauffunktion des Antriebes wurde dauerhaft zur Verstellung der Applikation genutzt.	<ul> <li>Antrieb erneuern (Die interne Freilauffunktion am GQR ist zerstört, diese ist eine Schutzfunktion und nicht zur Verstellung geeignet)</li> </ul>

siehe Seite 11 Instandsetzung - Instandhaltung

14



Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Motor läuft, Antrieb verfährt nicht, Antrieb läuft von selbst zurück. Keine oder schwergängige Ausrückfunktion.	- Überlastung des Antriebes durch z .B. auffahren auf Hindernisse.	- Freilauf der Applikation prüfen, ggf. Antrieb erneuern.
Motor läuft, Antrieb verfährt nicht	- GQR-Bowdenzug ist nicht in Grund- stellung, zu viel Vorspannung am Bowdenzug	- Bowdenzug justieren

## 8. Reinigung

Der Antrieb **MEGAMAT P** wurde so entworfen, dass dieser von Ihnen einfach zu reinigen ist, des weiteren wird die Reinigung durch viele glatte Flächen begünstigt. Der Antrieb **MEGAMAT P** ist mit einem handelsüblichen Reinigungsmittel, welches für **Kunststoffe** geeignet ist oder mit einem feuchten Tuch zu reinigen. Beachten Sie die jeweiligen Herstellerhinweise des Reinigungsmittels.

## Vor Beginn der Reinigung ist der Netzstecker der Steuerung zu ziehen!

Bitte **reinigen** Sie den Antrieb **nie** in einer Waschstraße oder mit einem **Hochdruckreiniger** und strahlen Sie **keine Flüssigkeiten** darauf. Es sind Schäden am Gerät nicht auszuschließen!

Achten Sie darauf, bei der **Reinigung** die **Anschlussleitung** des Antriebes nicht zu **beschädigen**!

Der Antrieb erfüllt in der Basisversion die Schutzart IP20.

Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol oder ähnliche.

# 9. Entsorgung

Der Antrieb **MEGAMAT P** enthält Elektronikbauteile, Kabel, Metalle, Kunststoffe usw. Der Antrieb **MEGAMAT P** ist gemäß den geltenden Umweltvorschriften des jeweiligen Landes zu entsorgen. Bitte wenden Sie sich an den:

Bundesverband der Entsorgungswirtschaft e.V. "BDE" Behrenstraße 29 D-10117 Berlin Telefon: +49 (0) 30-59 00 33 5-0 www.bde-berlin.de

#### Hinweise auf Umweltrichtlinien und Gesetze

- Das Produkt entspricht der EU Richtlinie 2002 / 95 / EG (RoHS ab dem 01.07.2006).
- Das Produkt unterliegt nicht der EU Richtlinie 2002 / 96 / EG (WEEE) und deren Ergänzung EU - Richtlinie 2003 / 108 / EG.

Der Antrieb MEGAMAT P darf nicht in den Hausmüll gelangen!

02/2012 ID-Nr 42460 15

# Einbauerklärung

Nach Anhang II der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Der Hersteller:

**DEWERT** 

Antriebs- und Systemtechnik GmbH

Weststr. 1

32278 Kirchlengern

**Deutschland - Germany** 

erklärt hiermit, dass der nachstehend beschriebene unvollständige Maschine

MEGAMAT MPZ, MEGAMAT MP(n)<sup>1)</sup>

die folgenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) erfüllt:

Abschnitt: 1.1.3; 1.3.3; 1.3.4; 1.3.7; 1.5.1; 1.5.2; 1.5.5; 1.5.6;

1.5.7; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.10; 1.5.13; 1.6.3

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht.

Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zur unvollständigen Maschine einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln. Die zur Maschine gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt.

Verantwortlich für die technischen Unterlagen ist: Hartmut Klimm,

Adresse siehe oben

Tel.: 05223 979150

Kirchlengern, den 20.02.2012

Sascha Koltzenburg

Abteilungsleiter Konstruktion & Entwicklung

<sup>1) (</sup>n) steht für 1 - 5



# EG-Konformitätserklärungen

nach Anhang IV der EG-EMV-Richtlinie 2004/108/EG, nach Anhang III der EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Der Hersteller:

**DEWERT** 

**Antriebs- und Systemtechnik GmbH** 

Weststr. 1

32278 Kirchlengern

**Deutschland - Germany** 

erklärt hiermit, dass das Produkt

MEGAMAT MPZ, MEGAMAT MP(n)<sup>1)</sup> mit DEWERT-Steuerung

die Anforderungen folgender EG-Richtlinien erfüllt:

Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

### Angewendete Normen:

- EN 60335-1/A13:2008
- EN 55014-1:2006 + A1:2009
- EN 55014-2/A2:2008
- EN 61000-3-2:2006
- EN 61000-3-3:2008

Konstruktive Änderungen, die Auswirkungen auf die in der Einbauanleitung angegebenen technischen Daten und den bestimmungsgemäßen Gebrauch haben, das Antriebssystem also wesentlich verändern, machen diese Konformitätserklärung ungültig!

Kirchlengern, den 20.02.2012

Sascha Koltzenburg

Abteilungsleiter Konstruktion & Entwicklung

EN60601-1-2

IEC/EN60601-1, Abschnitt 4

## Zusatzinformationen

## Antriebssystem MEGAMAT P (MPZ)

Folgende Normen wurden in den Ausführungen IP44, IP66 mit DEWERT-Steuerung CARE/HOSP angewendet.

In Anlehnung an EN 60601-1:1990 +A1:1993 +A2:1995, Medizinische elektrische Geräte

EN60601-1, Hauptabschnitt 2	Umweltbedingungen
EN60601-1, Hauptabschnitt 3	Schutz gegen die Gefahr eines elektrischen Schlages
EN60601-1, Abschnitt 21	Mechanische Festigkeit
EN60601-1, Hauptabschnitt 7	Schutz gegen übermäßige Temperaturen
EN60601-1, Hauptabschnitt 9	Nichtbestimmungsgemässer Betrieb und Fehlerfälle
EN60601-1, Hauptabschnitt 10	Konstruktive Anforderungen
EN60601-1, Abschnitt 56.8	Stromversorgungsanzeige jedoch nicht vorhanden
EN60601-1, Abschnitt 36	Elektromagnetische Verträglichkeit

# Bei Kennzeichnung (3E) auf dem Typenschild

Folgende Normen wurden in den Ausführungen mit mindestens IPX4 - in Anlehnung an, IEC/EN 60601-1, 3. Ausgabe, EN 60601-2-52, IEC 60601-2-52, Medizinische elektrische Geräte angewendet.

Allgemeine Anforderungen

Elektromagnetische Verträglichkeit

•	3
IEC/EN60601-1, Abschnitt 6	Klassizifierung
IEC/EN60601-1, Abschnitt 7.1	Kennzeichnung – Allgemeines
IEC/EN60601-1, Abschnitt 7.2	Kennzeichnung – Aufschriften
IEC/EN60601-1, Abschnitt 8	Schutz gegen elektrische Gefährdung
IEC/EN60601-1, Abschnitt 11.1	Schutz vor übermäßigen Temperaturen
IEC/EN60601-1, Abschnitt 11.2	Brandverhütung
IEC/EN60601-1, Abschnitt 11.3	Konstruktive Anforderungen an feuerfeste Gehäuse
IEC/EN60601-1, Abschnitt 13	Gefährliche Situationen und Fehlerbedingungen
IEC/EN60601-1, Abschnitt 16.6	Ableitströme
IEC/EN60601-1, Abschnitt 17	Elektromagnetische Verträglichkeit
IEC/EN60601-2-52, Abschnitt 201.11.6.5.101	Schutz gegen Eindringen von Wasser: nur bei min. IPX4
IEC/EN60601-2-52, Abschnitt 201.9.8.3.2	Statische Belastung



# Notizen



**DEWERT** 

Antriebs- und Systemtechnik GmbH

Weststraße 1

32278 Kirchlengern Tel: +49(0)5223/979-0 Fax: +49(0)5223/75182 http://www.dewert.de Info@dewert.de